

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Einführung	1
I. Teil: Maschinenlehre	2
A. Kraftquelle	2
1. Arbeitsweisen des Verbrennungsmotors	2
Viertaktmotor	2
Zweitaktmotor	7
Dieselmotor	10
a) Viertaktmotor	12
2. Zylinder	12
Saugleitung	14
Auspuffleitung	14
3. Triebwerk	16
Kolben	18
Pleuelstange	18
Kurbelwelle	20
Kurbelgehäuse	26
4. Steuerung	28
Ventilsteuerung	29
Ventil	29
Nockenwelle	30
Zwischenteile	32
Schiebersteuerung	33
Steuerräderwerk	34
5. Kühlung	36
Luftkühlung	36
Wasserkühlung	38
Kühler	40
Windflügel	42
Wasserpumpe	42
6. Schmierung	46

	Seite
b) Zweitaktmotor	49
c) Dieselmotor	52
Ausführungsformen	53
Einspritzpumpe	56
Einspritzdüse	60
Glühkerze	60
Kraftstoffpumpe	61
Kraftstoffreiniger	62
B. Kraftübertragungssteile	64
7. Kupplung	64
Kegelkupplung	64
Mehrscheibenkupplung	65
Einscheibenkupplung	66
8. Wechselgetriebe	67
9. Ausgleichsgetriebe	75
Kegelradantrieb	76
Schneckenantrieb	79
C. Wagengestell	80
10. Rahmen und Federn	80
11. Achsen und Radaufhängung	88
Starrachsen	89
Schwingachsen	91
Schwingarme	94
12. Räder und Bereifung	96
13. Lenkung	105
14. Bremsen	113
15. Antriebsarten	117
16. Schmierung	120
D. Aufbau	122
E. Verschiedenes	123
Zahnräder	123
Gleit- und Wälzlager	126
Rollen- und Zahnketten	128

II. Teil: Elektrizitätslehre 131**1. Grundbegriffe** 131

Magnetismus 131

Magnetinduktion 132

Elektromagnetismus 133

Elektroinduktion 134

Stromkreislauf 135

Maßeinheiten 136

2. Zündung 137

Magnetzündler 138

Schalter 145

Zündzeitpunktverstellung 146

Lichtmagnetzündler 148

Batteriezündler 151

Lichtbatteriezündler 156

Zündkerze und Zündkabel 158

3. Licht- und Anlasser-Anlage 162

Akkumulatorenbatterie 162

Lichtmaschine 168

Anlaßmotor 175

Lichtanlaßmaschine und Lichtanlaßzündler 181

Beleuchtungskörper mit Leitungen, Schaltkasten

und Sicherungen 182

Sonstige elektrische Einrichtungen 188

III. Teil: Treibmittelkunde 193**1. Kraftstoffe** 194

Prüfung der Kraftstoffe 194

Siedeverlauf 194

Heizwert 195

Spezifisches Gewicht 195

Kältebeständigkeit 196

Klopffestigkeit 196

Verbrennungsgeschwindigkeit 197

Reinheit 198

Benzin 198

Benzol 200

Spiritus 202

	Seite
Synthetische Kraftstoffe	203
Mischkraftstoffe	204
Schwerkraftstoffe	205
Wirtschaftliche Betrachtungen	205
2. Förderung	208
Kraftstoffbehälter und -leitung	208
Fallförderung	210
Überdruckförderung	210
Unterdruckförderung	210
Pumpenförderung	213
3. Vergasung	218
Zenith-Vergaser (Normalausführung)	224
Zenith-Vergaser mit dreifachem Zerstäuber (Type TD)	225
Zenith-Vergaser mit Beschleunigungspumpe, Spar- düse und Startvorrichtung (Type T)	227
Pallas-Vergaser (vertikale Ausführung)	230
Pallas-Vergaser (horizontale Ausführung)	232
Solex-Vergaser	234
Solex-Fallstrom-Vergaser	237
Vorwärmung	239
Luftreiniger und Geräuschkämpfer	240
Regler	241
Gebläse (Kompressor)	242
Vergaserbrand und -störungen	243
4. Neuartige Treibstoffe	244
Gase	244
Flüssiggase	245
Hochdruckgase	246
Feste Brennstoffe	247
Holz	248
Holzkohle, Torfkoks, Schwelkoks	249
IV. Teil: Verkehrskunde	251
1. Verkehrsrecht im allgemeinen	251
Grundlage des Verkehrsrechtes	251
Begriffsbestimmungen für Kraftfahrzeuge	252
Führer, Halter, Eigentümer eines Kraftfahrzeugs	254

	Seite
Ausweise für Fahrer und Fahrzeug	256
Kennzeichen für Kraftfahrzeuge	259
2. Verkehrsvorschriften	263
Grundregeln des Verkehrs	263
Allgemeine Fahrregeln	264
Rechtsfahren	264
Ausweichen	266
Überholen	267
Einbiegen, Ein- und Ausfahren	268
Halten, Parken	270
Besondere Bestimmungen	272
Vorfahrt an Straßenkreuzungen	272
Verhalten gegenüber Schienenfahrzeugen	274
Verhalten gegenüber bevorrechtigten Verkehrs-	
teilnehmern	276
Verhalten auf Kraftfahrbahnen	276
Abschleppen von Fahrzeugen	277
Warnzeichen	277
Fahrgeschwindigkeit	278
Bremsen	280
Beleuchtung	281
Ladung	285
3. Verkehrsregelung	286
Verkehrsregelung	
durch Polizeibeamte	287
durch Farbzeichen	287
Erläuterungen	
zum Zeichen „Freie Fahrt!“	288
zum Zeichen „Achtung!“	289
zum Zeichen „Halt!“	289
4. Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen	290
Verkehrszeichen	
für Gefahrenstellen	290
für Verbote und Gebote	293
für Hinweise	297

	Seite
Kennzeichnung von Straßen	
als Einbahnstraßen	297
als Hauptverkehrsstraßen	298
im Überlandverkehr	299
Straßensperrungen bei Bauarbeiten	
mit halbseitigem Verkehr	302
mit Umleitungen	303
5. Verkehrsüberwachung	303
6. Bestimmungen über andere Verkehrsteilnehmer	304
Fußgänger	304
Marschierende Abteilungen	305
Radfahrer	305
Reiter	306
Fuhrwerke	306
Führen und Treiben von Tieren	307
Anhang	308
1. Spurenfeststellung am Unfallort	308
Fahrspur	308
Bremsspur	310
Rutschspur	311
Schleuderspur	312
Schleifspur	313
Sonstige Spuren	313
2. Bremsweg	313
3. Reaktionsweg	318
4. Skizzen und Lichtbilder	320
Sachverzeichnis	322